

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号
特開2002-41417
(P2002-41417A)

(43)公開日 平成14年2月8日(2002.2.8)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード*(参考)
G 0 6 F 13/00	6 2 5	G 0 6 F 13/00	6 2 5

審査請求 未請求 請求項の数5 O L (全 11 頁)

(21)出願番号 特願2000-232059(P2000-232059)

(22)出願日 平成12年7月31日(2000.7.31)

(71)出願人 000000376

オリンパス光学工業株式会社
東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号

(72)発明者 大西 孝史

東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 オリ
ンパス光学工業株式会社内

(74)代理人 100058479

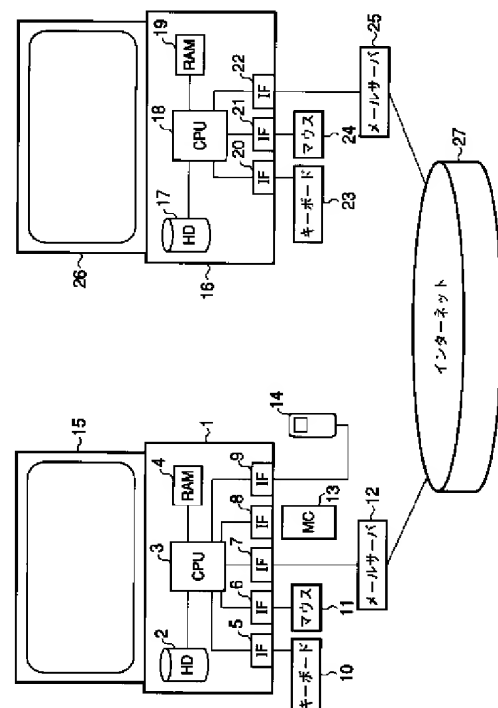
弁理士 鈴江 武彦 (外4名)

(54)【発明の名称】 音声メール処理装置及び音声メール処理プログラムを記録した記録媒体

(57)【要約】

【課題】簡単操作で音声データファイルをダウンロードでき、ダウンロードした音声データファイルを管理できるようにすること。

【解決手段】音声メール送信者用1パソコンでは、デジタルデータで記録されている音声データファイルに、音声データファイルであることを認識するためのヘッダを付加し、この音声データファイルのみをCRT15に一覧表示し、マウス11により送信する音声データファイルが選択指示されると、選択された音声データファイルを電子メールに添付して送信する。音声メール受信者用パソコン16では、メールボックス内の電子メールから添付ファイル検索して読み出し、その添付ファイルのデータに音声データファイルであることを示すヘッダが存在するかどうかを確認し、音声データファイルであることを示すヘッダが存在することが確認された電子メールのみをCRT26に一覧表示する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 デジタルデータで記録されている音声データファイルに、音声データファイルであることを認識するためのヘッダを付加し、この音声データファイルのみを一覧表示する表示手段と、

上記表示手段により一覧表示した音声データファイルから送信する音声データファイルを選択指示するための選択指示手段と、

上記選択指示手段によって選択された音声データファイルを電子メールに添付して送信する電子メール送信手段と、

を具備することを特徴とする音声メール処理装置。

【請求項2】 受信した電子メールを格納しておくフォルダ内の電子メールから添付ファイルを検索し、検索された添付ファイルのデータを読み出し、その添付ファイルのデータが音声データファイルであるかどうかを確認する音声データファイル確認手段と、

上記音声データファイル確認手段により音声データファイルであることが確認された電子メールのみを一覧表示する一覧表示手段と、

を具備することを特徴とする音声メール処理装置。

【請求項3】 上記一覧表示手段により一覧表示されている電子メールを選択指示する選択指示手段と、

上記選択指示手段によって選択された電子メールの添付ファイルのファイル名が音声データファイルの拡張子と異なる場合は拡張子を音声データファイルの拡張子に変更する拡張子変更手段と、

上記選択指示手段によって選択された電子メールの添付ファイルを所定の分類に基づき、所定のフォルダに転送するダウンロード手段と、

を更に具備することを特徴とする請求項2に記載の音声メール処理装置。

【請求項4】 コンピュータに音声メールを処理させる音声メール処理プログラムを記録した記録媒体において、上記音声メール処理プログラムはコンピュータに対して、

所定のフォルダに格納されているファイルの中から音声データファイルのみを一覧表示させ、

上記一覧表示された音声データファイルの中から所望の音声データファイルをユーザに選択させ、

上記選択された音声データファイルを電子メールに添付して所定の宛先に送信させる、

ことを特徴とする音声メール処理プログラムを記録した記録媒体。

【請求項5】 コンピュータに音声メールを処理させる音声メール処理プログラムを記録した記録媒体において、上記音声メール処理プログラムはコンピュータに対して、

受信した電子メールを格納しておくフォルダ内の電子メールに添付されている添付ファイルのデータを読み出し

せ、

上記添付ファイルが音声データファイルであるか否かを確認させ、

上記添付ファイルが音声データファイルである電子メールのみを一覧表示させる、

ことを特徴とする音声メール処理プログラムを記録した記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、音声データファイルを添付ファイルとして電子メールに添付して送受信する音声メール処理装置、及び、コンピュータに音声メールを処理させる音声メール処理プログラムを記録した記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】近年、不揮発性メモリ（フラッシュメモリ）の急速的な普及により、フラッシュメモリを記録媒体とするICレコーダが出回るようになってきている。

【0003】そして、このICレコーダで記録された音声データファイルを、パーソナルコンピュータ（以下、パソコンと略称する）に転送する転送プログラムによって転送し、パソコン上でその転送した音声データをリスト表示して選択し、その選択した音声データをパソコン上で再生して聞く事ができるようになっている。これより、再生した音声聞きながら文書化する文字起こしが可能となった。

【0004】一方、インターネットが急速に普及し、電子メールによってメッセージを送受信することが可能となっている。この電子メールには、ファイルを添付する機能があり、この機能を用いて、パソコンに転送した音声データファイルを添付すれば、音声データを電子メールで送ることが可能となり、その電子メールの受信者は、添付された音声データを再生して聞くことが可能となる。

【0005】しかし、電子メールにファイルを添付するためには、添付したいファイル名と、そのファイルがどのフォルダに保存されているかを覚えておく必要があり、パソコンに慣れていないと操作が面倒で、厄介な作業となる。この操作を簡単にするため、転送プログラム上にメール送信用のボタンを設け、メール送信したいファイルをリスト上から選択して、メール送信ボタンを押すだけで自動的に電子メールに添付し、後は宛先を入力して送信するだけという方法が採られている。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】このように、ICレコーダで記録した音声データファイルを電子メールに添付して送信する事が簡単に出来るようになった一方、この送信された電子メールを受信する場合、まず、電子メールに添付ファイルが有るかどうかを確認し、有った場合はそのファイルが音声データファイルかどうかを確かめ

なければならない。そして、添付ファイルが音声データファイルであったならば、適当なディレクトリにダウンロードするといった一連の作業を行わなければならない、非常に厄介である。また、ダウンロードした音声データの数が多くなってくると、どの電子メールからダウンロードしたのかが分からなくなり、添付元の電子メールを探すのに手間がかかるという問題点が生じてくる。

【0007】本発明は、上記した事情に鑑みなされたもので、簡単操作で音声データファイルをダウンロードでき、ダウンロードした音声データファイルを管理すること

【0008】

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するために、本発明による音声メール処理装置は、デジタルデータで記録されている音声データファイルに、音声データファイルであることを認識するためのヘッダを付加し、この音声データファイルのみを一覧表示する表示手段と、上記表示手段により一覧表示した音声データファイルから送信する音声データファイルを選択指示するための選択指示手段と、上記選択指示手段によって選択された音声データファイルを電子メールに添付して送信する電子メール送信手段とを具備することを特徴とする。

【0009】即ち、本発明の音声メール処理装置によれば、音声データファイルには、音声データファイルであることを認識するためのヘッダを付加しておき、一覧表示された送信可能な音声データファイルから送信する音声データファイルが選択されたとき、その選択された音声データファイルを電子メールに添付して送信する。よって、受信側では上記ヘッダを参照することで音声データファイルが添付されているかどうかを簡単に確認できるので、簡単操作で音声データファイルをダウンロードでき、ダウンロードした音声データファイルを管理することができるようになる。

【0010】また、本発明による音声メール処理装置は、受信した電子メールを格納しておくフォルダ内の電子メールから添付ファイルを検索し、検索された添付ファイルのデータを読み出し、その添付ファイルが音声データファイルであるかどうかを確認する音声データファイル確認手段と、上記音声データファイル確認手段により音声データファイルであることが確認された電子メールのみを一覧表示する一覧表示手段とを具備することを特徴とする。

【0011】即ち、本発明の音声メール処理装置によれば、受信した電子メールを格納しておくフォルダ内の電子メールの添付ファイルのデータが音声データファイルであるかどうかを確認し、そのことが確認された電子メールのみを一覧表示する。よって、音声データファイルが添付されている電子メールのみを一覧表示できるの

で、簡単操作で音声データファイルをダウンロードでき、ダウンロードした音声データファイルを管理することができるようになる。

【0012】なお、上記音声メール処理装置は、上記一覧表示手段により一覧表示されている電子メールを選択指示する選択指示手段と、上記選択指示手段によって選択された電子メールの添付ファイルのファイル名が音声データファイルの拡張子と異なる場合は拡張子を音声データファイルの拡張子に変更する拡張子変更手段と、上記選択指示手段によって選択された電子メールの添付ファイルを所定の分類に基づき、所定のフォルダに転送するダウンロード手段とを更に具備することが好ましい。

【0013】即ち、所定の分類毎に添付ファイルを所定のフォルダにダウンロードすることで、添付元の電子メールとの関連性を築くことができ、よって、簡単操作で音声データファイルをダウンロードでき、ダウンロードした音声データファイルを管理することができる。

【0014】また、本発明による、コンピュータに音声メールを処理させる音声メール処理プログラムを記録した記録媒体において、上記音声メール処理プログラムはコンピュータに対して、所定のフォルダに格納されているファイルの中から音声データファイルのみを一覧表示させ、上記一覧表示された音声データファイルの中から所望の音声データファイルをユーザに選択させ、上記選択された音声データファイルを電子メールに添付して所定の宛先に送信させることを特徴とする。

【0015】また、本発明による、コンピュータに音声メールを処理させる音声メール処理プログラムを記録した記録媒体において、上記音声メール処理プログラムはコンピュータに対して、受信した電子メールを格納しておくフォルダ内の電子メールに添付されている添付ファイルのデータを読み出させ、上記添付ファイルが音声データファイルであるか否かを確認させ、上記添付ファイルが音声データファイルである電子メールのみを一覧表示させることを特徴とする。

【0016】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して、本発明の一実施の形態を説明する。

【0017】図1は、本発明の一実施の形態に係る音声メール送信装置及び受信装置でなる音声メール送受信システムの構成を示す図である。

【0018】この音声メール送受信システムは、主に、本発明の一実施の形態に係る音声メール処理装置としての音声メール送信者用パソコン1と、そのメールサーバ12と、通信回線網の一態様であるインターネット27と、本発明の一実施の形態に係る音声メール処理装置としての音声メール受信者用パソコン16と、そのメールサーバ25とから構成される。

【0019】ここで、音声メール送信者用パソコン1本体は、主制御回路(CPU)3、ハードディスク(H

10

20

30

40

50

D) 2、RAM 4、及びインターフェース回路 5、6、7、8、9 で構成され、マウス 11 及びキーボード 10 を操作することで、その状況を表示装置 (CRT) 15 に表示する。特に、ハードディスク 2 には、オペレーティングシステム (OS) と後述するデジタルレコーダ 14 やメモリーカード (MC) 13 に記録されている音声データファイルをハードディスク 2 の所定のフォルダに転送したり、転送された音声データファイルを電子メールに添付して送信できる音声メール処理プログラムがインストールされている。インターフェース回路 7 は、メールサーバ 12 に接続するためのインターフェース回路であり、例えば LAN であればイーサネット (登録商標) 回路で構成され、公衆電話網であればモデム回路か ISDN 回路で構成される。

【0020】メールサーバ 12 はインターネットに接続されており、世界中のメールを送受信することが可能となる。

【0021】デジタルレコーダ 14 の記録媒体はフラッシュメモリとし、脱着自在のメモリーカード 13 である。このメモリーカード 13 は、PCMCIA アダプタを介すことで、インターフェース回路 8 を通じて、CPU 3 がこのメモリーカード 13 のデータを読み取ることができる。この記録媒体にはフォルダ A、フォルダ B、フォルダ C の 3 つのフォルダを持ち、音声を録音する場合、どのフォルダに記録するかを選択できるようになっている。インターフェース回路 9 はデジタルレコーダ 14 と通信するためのインターフェース回路であり、例えば USB インターフェース回路で構成されている。なお、このインターフェース回路 9 を通してもメモリーカード 13 に記録されているデータの受け渡しが可能である。

【0022】一方、音声メール受信者用パソコン 16 本体は、CPU 18、ハードディスク (HD) 17、RAM 19、及びインターフェース回路 20、21、22 で構成され、マウス 24 及びキーボード 23 を操作することで、その状況を CRT 26 に表示する。特に、ハードディスク 17 には、OS と後述する音声メールを受信する音声メール処理プログラムがインストールされている。インターフェース回路 22 は、メールサーバ 25 に接続するためのインターフェース回路であり、例えば LAN であればイーサネット回路で構成され、公衆電話網であればモデム回路あるいは ISDN 回路で構成される。

【0023】メールサーバ 25 はインターネットに接続されており、世界中のメールを送受信することが可能となる。

【0024】なお、上述の音声メール処理プログラムは、光学ディスクや磁気ディスク、或いは IC メモリ等のデジタルデータを記録することが可能な記録媒体により提供されても良いし、インターネット等の通信回線を

通じて提供されても良い。

【0025】次に、メモリーカード 13 及びデジタルレコーダ 14 から音声データファイルをダウンロードする動作説明をする。

【0026】操作者がマウス 11 を操作して、ハードディスク 2 にインストールされている音声メール処理プログラムの実行を指示すると、CPU 3 は RAM 4 に実行プログラムを読み出し、読み出した実行プログラムを実行する。これにより、図 2 の (A) に示すような音声メール処理プログラムの画面 28 が CRT 15 上に表示される。この音声メール処理プログラムの画面 28 は、ツールバー 29、フォルダビュー 30、デバイスビュー 31、及びリストビュー 32 から構成されている。

【0027】ここで、ツールバー 29 は、音声データダウンロードボタン 29a と音声メール送信ボタン 29b の 2 つのボタンを備えている。

【0028】フォルダビュー 30 は、ダウンロード先フォルダを表示するものであり、フォルダ A、B、C はメモリーカードに記録されているフォルダ A、B、C のデータがそれぞれダウンロードされるフォルダであることを示している。

【0029】デバイスビュー 31 は、現在パソコン 1 に接続されているデジタルレコーダ 14 やメモリーカード 13 を表示し、それぞれ、フォルダ A、B、C が表示される。

【0030】リストビュー 32 は、フォルダビュー 30 及びデバイスビュー 31 のフォルダ A、B、C をマウス 11 でクリックして選択する事で、その選択されたフォルダに記録されている音声データファイルのファイル一覧を表示する。表示する内容は、主に、ファイル名、録音した日付、及び録音時間である。これらは、その使用目的に応じて適宜変更することが可能である。

【0031】今、図 2 の (A) では、パソコン 1 にデジタルレコーダ 14 とメモリーカード 13 の両方が接続されているため、デバイスビュー 31 上にそれらが表示されていることを表している。デバイスビュー 31 上に少なくとも 1 つ以上のデバイスが検出されていると、ダウンロードボタン 29a がアクティブになり、押すことが可能となる。

【0032】そして、このダウンロードボタン 29a が押されたとき、デバイスビュー 31 上に複数のデバイスが表示されていた場合には、図 2 の (B) に示すような、どのデバイスからダウンロードするかを選択するための選択画面 33 が表示される。ここで、マウス 11 を操作してダウンロードを望む方のデバイスをクリックして選択し、OK ボタン 34 を押すと、その選択したデバイスから音声データファイルのダウンロードが開始される。キャンセルボタン 35 が押された場合はダウンロードが中止される。

【0033】ダウンロードが開始されると、デバイスの

各フォルダに入っている音声データファイルはフォルダビュー30の対応する各フォルダにそれぞれコピーされる。このフォルダビュー30の各フォルダはハードディスク上にあり、それぞれ別々のディレクトリパスになっている。このダウンロードされた音声データファイルの情報は、フォルダビュー30のフォルダA、B、Cをマウス11でクリックすることで、そのクリックされたフォルダ内にダウンロードされている音声データファイルがリストビュー32上に表示される。

【0034】ここで、ダウンロードされた音声データファイルの構造を、図3に示す。音声データファイル36は、先頭に512バイトのヘッダ36aと、それ以降の音声データ部36bとからなっている。このヘッダ36aは、様々なエントリを有しているが、特に、オフセット値「1」の音声データファイルIDエントリは、音声データファイルであることを確認するためのエントリである。つまり、このエントリを読み出し、所定の値が入っているかどうかで、音声データファイルであるかどうかの判定が可能である。本実施の形態では、上述の所定の値の一例として、このエントリに“DSS”の値が入っていれば音声データファイルであると判断することとする。即ち、オフセット値「1」の音声データファイルIDエントリは、3バイトのエリアであり、1バイト目のエリアに文字「D」のASCIIコードが、2バイト目と3バイト目のエリアにそれぞれ文字「S」のASCIIコードが書き込まれているものである。また、本実施の形態では、音声データファイルのパソコン1及び16での管理のための拡張子の一例としてdssを用いるものとする。

【0035】次に、図4の(A)に示すフローチャートを用いて音声データファイル送信の動作説明をする。

【0036】まず、音声メール処理プログラムの画面28において、送信したい音声データファイルをリストビュー32より、マウス11操作によって選択する(ステップS1)。この音声データファイルの選択は複数選択が可能であり、1度に複数ファイルの送信が可能である。

【0037】次に、音声メール送信ボタン29bを押すと、上記選択した音声データファイルがメッセージフォルダ内のファイルであるか否かをを確認する(ステップS2)。

【0038】ここで、選択ファイルがメッセージフォルダ内のファイルでない場合、即ちデバイスマネージャ内のファイルである場合には、一旦、メッセージフォルダ内のフォルダにダウンロードを行い、そのダウンロードした音声データファイルに選択を変更する(ステップS3)。

【0039】その後、或いは上記ステップS2で選択ファイルがメッセージフォルダ内のファイルであった場合には、図4の(B)に示すようなメール送信用のメール

送信ダイアログを起動する(ステップS4)。このメール送信ダイアログ37は、宛先38、CC39、件名40、及びメッセージ41をそれぞれ入力するためのものであり、添付ファイル42には、上記選択した音声データファイルのリストが表示される。そして、入力が終了したならば、送信ボタン43を押すことで、添付ファイル42に表示されている音声データファイルを電子メールに添付し、メールサーバ12に、送信される(ステップS5)。

【0040】次に、音声メールの受信側について説明する。

【0041】音声メール受信者用パソコン16のハードディスク17には、音声メール処理プログラムがインストールされており、操作者がマウス24を操作して、このプログラムを実行すると、CPU18は、このプログラムをRAM19に読み出す。そして、その読み出したプログラムを実行すると、図5の(A)に示すような音声メール処理プログラムの画面44がCRT26上に表示される。

【0042】この音声メール処理プログラムの画面44は、主に、ツールバー45、フォルダビュー46、メッセージビュー47、及びリストビュー48から構成される。

【0043】ここで、ツールバー45は、メールログオンボタン45a、メールログオフボタン45b、添付ファイルダウンロードボタン45c、及びダウンロード設定ボタン45dの各ボタンを備えている。

【0044】フォルダビュー46は、電子メールに添付された音声データファイルをハードディスク17にダウンロードして保管するためのダウンロードトレイと、メールサーバ25にログオンすることで表示されるパーソナルフォルダとから構成される。ダウンロードトレイには、複数のフォルダが存在し、各フォルダにはそれぞれ音声データファイルが格納されている。特に、差出人フォルダ46aと受信日付フォルダ46bは、ダウンロード時に新規サブフォルダが作成され、ダウンロードされる。この詳細については後述する。

【0045】リストビュー48は、フォルダビュー46の各フォルダに格納されている音声データファイルのリスト表示を行うエリアである。ダウンロードトレイの各フォルダ内にある音声データのリストを表示する時は、図2の(A)における音声メール処理プログラムの画面28のリストビュー32と同じ表示を行う。このとき、メッセージビュー47は表示しない。また、パーソナルフォルダの音声ファイルフォルダ内を表示するとき、図5の(A)に示すように、表示情報として、電子メールの優先度、差出人、件名、受信日付、及び添付されている音声データファイルを表示する。

【0046】なお、ここで表示されるパーソナルフォルダ、及びその下にある音声ファイルフォルダは、実際に

10

20

30

40

50

そういう名前のフォルダがあるわけではない。ここで表示されているパーソナルフォルダの実体は、本音声メール処理プログラムにおいて設定されている受信した電子メールを格納するフォルダのことを指している。また、音声ファイルフォルダは、メールサーバ25上或いは音声メール受信者用パソコン16上にある実在のフォルダを指しているわけではなく、仮想フォルダである。これを選択すると後述するように、上述の電子メールが格納されているフォルダの中から音声データファイルが添付されている音声メールのみを選択してリスト表示することができるので、見かけ上フォルダとしてフォルダビュー46に表示しているものである。

【0047】メッセージビュー47は、現在、リストビュー48において、マウス24等でクリックして選択された電子メールのメッセージの内容を表示する。

【0048】次に、図6に示すフローチャートを用いて、添付されている音声データファイルをリストビュー48上に表示する動作を説明する。

【0049】まず、音声メール処理プログラムの画面44のメールログオンボタン45aが押されると、設定済みのアカウントでメールサーバ25にログオンする。ここで、ログオンが成功すると、フォルダビュー46にパーソナルフォルダとそのサブフォルダである音声ファイルフォルダが表示され、リストビュー48内のリストがクリアされると同時に、メッセージビュー47が表示される。そして、メールサーバ25上に、新着メールが有るかどうかを確認し、もしあれば、所定の電子メール格納用のフォルダに格納する(ステップS10)。次に、上記電子メール格納用フォルダの先頭のメッセージに読み出し位置を移動する(ステップS11)。

【0050】そして、その読み出し位置のメッセージに添付ファイルが有るかどうかを確認する(ステップS12)。添付ファイルが無ければ後述するステップS16に進む。これに対して、添付ファイルが存在していた場合は、4バイト分のデータをRAM19に読み出す(ステップS13)。そして、この4バイトのデータのうち、1～3バイトのデータが“DSS”のASCIIコードであるかどうかをチェックすることで、音声データファイルであるかどうかを確認する(ステップS14)。ここで、音声データファイルであった場合には、リストビュー48に項目の内容を追加表示する(ステップS15)。また、音声データファイルでない場合には、このステップS15をスキップする。

【0051】そして、読み出し位置を次のメッセージに進め(ステップS16)、その読み出し位置が終端にきているか否かを判別する(ステップS17)。ここで、読み出し位置が終端にきていなければ、上記ステップS12に戻って同様の処理を行い、終端にきた場合には、この処理から抜け出す。

【0052】次に、リストビュー48に表示されている

音声メールに添付された音声データファイルのダウンロードの動作を説明する。

【0053】なお、この音声データファイルのダウンロードは、オプションによって、ダウンロードするフォルダを変えることができるようになっている。即ち、ダウンロード設定ボタン45dを押すと、図5の(B)に示すようなダウンロード設定ダイアログ49が表示される。このダウンロード設定ダイアログ49では、ダウンロード先のフォルダが選択できるようになっており、フォルダA、B、C、差出人、受信日付の内の何れかのフォルダを、マウス24を操作して選択できるようになっている。

【0054】図7は、添付ファイルのダウンロードの動作フローチャートである。

【0055】まず、フォルダビュー46において音声ファイルフォルダを選択してリストビュー48に音声メールのリストを表示させる。そして、リストビュー48に表示されている音声メールの中から、音声データファイルをダウンロードしたい音声メールをマウス24を操作して選択する(ステップS20)。このリストビュー48では、音声メールを複数選択が可能である。

【0056】次に、添付ファイルダウンロードボタン45cをマウス24でクリックしてダウンロード処理を実行する。このダウンロード処理においては、上記ダウンロード設定ボタン45dで設定されたダウンロード先を確認する。そして、この設定応じて、それぞれのダウンロード処理に入る。

【0057】即ち、ダウンロード先がフォルダAに設定されていれば(ステップS21)、ステップS23に進み、フォルダBに設定されていれば(ステップS22)、ステップS24に進み、フォルダCに設定されていれば(ステップS25)、ステップS26に進み、差出人フォルダに設定されていれば(ステップS27)、ステップS28に進み、受信日付フォルダに設定されていれば(ステップS32)、ステップS33に進む。

【0058】まず、ステップS23のフォルダAへのダウンロードについて説明する。即ち、リストビュー48中に選択されている音声メールの添付ファイルの拡張子を確認し、“dss”でなければ拡張子のみを“dss”に変更して、フォルダAのダウンロードパスに添付ファイルのデータを転送する。この操作を選択されている音声メールに対して同様に行い、この処理から抜け出る。

【0059】また、ステップS24及びステップS26のフォルダB及びフォルダCへのダウンロードも同様に、フォルダB及びCのダウンロード先フォルダにダウンロードを行う。

【0060】次に、差出人フォルダへのダウンロード方法について説明する。即ち、まず、選択されている音声メールより、差出人名をRAM19上に読み出し(ステ

10

20

30

40

50

ップS28)、差出人フォルダのサブフォルダに、差出人名と一致するサブフォルダが存在するかどうかを確認する(ステップS29)。差出人名と一致するサブフォルダが存在していない場合は、差出人名のサブフォルダを作成する(ステップS30)。そしてその後、或いは上記ステップS29で差出人名と一致するサブフォルダが存在すると判別されたときには、添付ファイルのデータをサブフォルダのフォルダパスに転送する(ステップS31)。なお、この転送に当たっては、拡張子をチェ

ックし、“dss”の拡張子でない場合は拡張子のみを“dss”に変更して転送し、この処理から抜け出る。
【0061】続いて、受信日付フォルダへのダウンロード方法について説明する。即ち、選択されている音声メールより、受信日付の情報をRAM19上に読み出し(ステップS33)、受信日付フォルダのサブフォルダに、受信日付の情報と一致するサブフォルダが存在するかどうかを確認する(ステップS34)。ここで、受信日付の情報と一致するサブフォルダが存在しない場合は、受信日付の情報のサブフォルダを作成する(ステップS35)。そしてその後、或いは上記ステップS34で受信日付の情報と一致するサブフォルダが存在すると判別されたときには、添付ファイルのデータをサブフォルダのフォルダパスに転送する(ステップS36)。なお、この転送に当たっては、拡張子をチェックし、“dss”の拡張子でない場合は拡張子のみを“dss”に変更して転送し、この処理から抜け出る。

【0062】以上実施の形態に基づいて本発明を説明したが、本発明は上述した実施の形態に限定されるものではなく、本発明の要旨の範囲内で種々の変形や応用が可能なことは勿論である。

【0063】ここで、本発明の要旨をまとめると、特許請求の範囲に記載したものに加えて、以下のようになる。

【0064】(1) デジタルデータで記録されている音声データファイルに、音声データファイルであることを認識するためのヘッダを付加し、この音声データファイルのみを一覧表示する表示手段と、上記表示手段により一覧表示した音声データファイルから送信する音声データファイルを選択指示するための選択指示手段と、上記選択指示手段によって選択された音声データファイルを電子メールに添付して送信する電子メール送信手段とを具備する音声メール送信装置と、メールボックス内の電子メールから添付ファイル検索し、検索された添付ファイルのデータを読み出し、その添付ファイルのデータに音声データファイルであることを示すヘッダが存在するかどうかを確認する音声データファイル確認手段と、上記音声データファイル確認手段により音声データファイルであることを示すヘッダが存在することが確認された電子メールのみを一覧表示する添付音声データファイル一覧表示手段とを具備する音声メール受信装置

と、を具備することを特徴とする音声メール送受信システム。

【0065】(2) 上記音声メール受信装置は、更に、上記添付音声データファイル一覧表示手段により一覧表示されている電子メールを選択指示する選択指示手段と、上記選択指示手段によって選択された電子メールの添付ファイルのファイル名が音声データファイルの拡張子と異なる場合は拡張子を音声データファイルの拡張子に変更する拡張子変更手段と、上記選択指示手段によって選択された電子メールの添付ファイルを所定の分類に基づき、所定のフォルダに転送するダウンロード手段とを具備することを特徴とする(1)に記載の音声メール送受信システム。

【0066】(3) 音声データファイルを電子メールに添付して送信する際に、デジタルデータで記録されている音声データファイルに、音声データファイルであることを認識するためのヘッダを付加し、この音声データファイルのみを一覧表示する処理と、上記一覧表示した音声データファイルから送信する音声データファイルを選択指示するための処理と、上記選択された音声データファイルを電子メールに添付して送信する処理と、をコンピュータに実行させる命令を含むプログラムを格納した、コンピュータが読み取り可能な記録媒体。

【0067】(4) 電子メールに添付された音声データファイルを受信する際に、メールボックス内の電子メールから添付ファイル検索し、検索された添付ファイルのデータを読み出し、その添付ファイルのデータに音声データファイルであることを示すヘッダが存在するかどうかを確認する処理と、上記音声データファイルであることを示すヘッダが存在することが確認された電子メールのみを一覧表示する処理と、をコンピュータに実行させる命令を含むプログラムを格納した、コンピュータが読み取り可能な記録媒体。

【0068】(5) 上記一覧表示されている電子メールを選択指示する処理と、上記選択された電子メールの添付ファイルのファイル名が音声データファイルの拡張子と異なる場合は拡張子を音声データファイルの拡張子に変更する処理と、上記選択された電子メールの添付ファイルを所定の分類に基づき、所定のフォルダに転送する処理と、をコンピュータに実行させる命令を含むプログラムを格納したことを特徴とする(4)に記載のコンピュータが読み取り可能な記録媒体。

【0069】

【発明の効果】以上詳述したように、本発明によれば、簡単操作で音声データファイルをダウンロードでき、ダウンロードした音声データファイルを管理することができる音声メール処理装置及び音声メール処理プログラムを記録した記録媒体を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施の形態に係る音声メール送信装

10

20

30

40

50

13

置及び受信装置となる音声メール送受信システムの構成を示す図である。

【図2】(A)は音声メール処理プログラムを起動したときの表示画面を示す図であり、(B)は音声データファイルをダウンロードするデバイスを選択するダイアログ画面を示す図である。

【図3】音声データファイルの構造を示した図である。

【図4】(A)は音声データファイルを添付してメール送信する動作を説明するためのフローチャートを示す図であり、(B)はメールを送信するための送信ダイアログの画面を示す図である。

【図5】(A)は音声メール処理プログラムの表示画面を示す図であり、(B)は添付されている音声データファイルをダウンロードするダウンロード先フォルダを選択するダイアログを示す図である。

【図6】音声データが添付されている音声メールをリスト表示するための動作を説明するためのフローチャートを示す図である。

【図7】添付ファイルをダウンロード先フォルダにダウンロードするための動作を説明するためのフローチャートを示す図である。

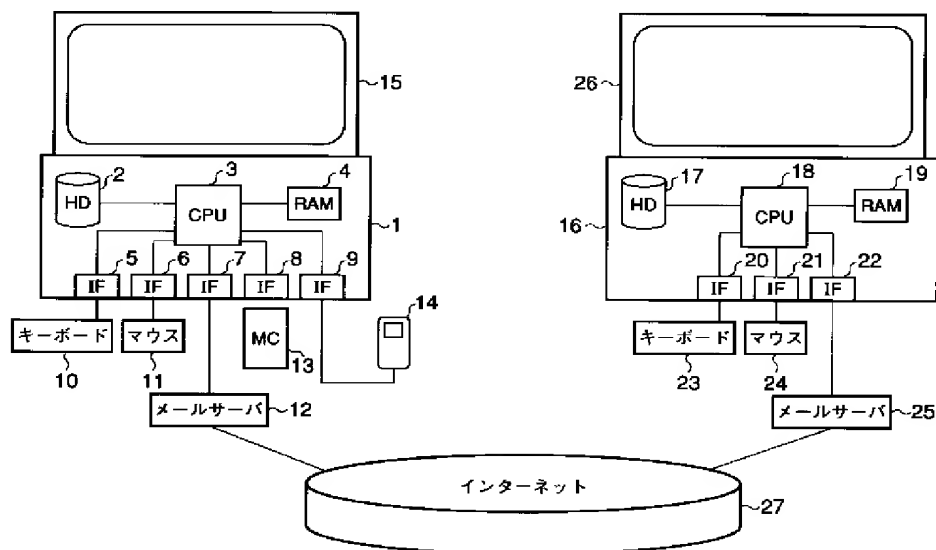
【符号の説明】

- 1 音声メール送信者用パソコン
- 2, 17 ハードディスク(HD)
- 3, 18 主制御回路(CPU)
- 4, 19 RAM
- 5~9, 20~22 インターフェース回路
- 10, 23 キーボード
- 11, 24 マウス
- 12, 25 メールサーバ
- 13 メモリーカード(MC)
- 14 デジタルレコーダ
- 15 表示装置(CRT)
- 16 音声メール受信者用パソコン
- 26 表示装置(CRT)
- 27 インターネット

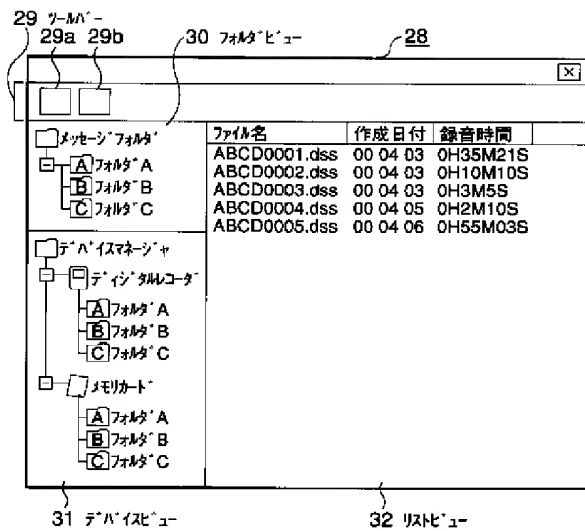
14

- 11, 24 マウス
- 12, 25 メールサーバ
- 13 メモリーカード(MC)
- 14 デジタルレコーダ
- 15, 26 表示装置(CRT)
- 16 音声メール受信者用パソコン
- 27 インターネット
- 28 音声メール処理プログラムの画面
- 29, 45 ツールバー
- 29a 音声データダウンロードボタン
- 29b 音声メール送信ボタン
- 30, 46 フォルダビュー
- 31 デバイスビュー
- 32, 48 リストビュー
- 33 選択画面
- 36 音声データファイル
- 36a ヘッド
- 36b 音声データ部
- 37 メール送信ダイアログ
- 44 音声メール処理プログラムの画面
- 45a メールログオンボタン
- 45b メールログオフボタン
- 45c 添付ファイルダウンロードボタン
- 45d ダウンロード設定ボタン
- 46a 差出人フォルダ
- 46b 受信日付フォルダ
- 47 メッセージビュー
- 49 ダウンロード設定ダイアログ

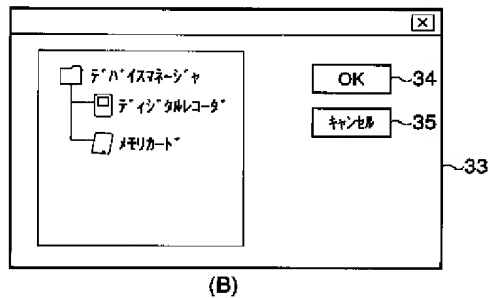
【図1】



【図2】

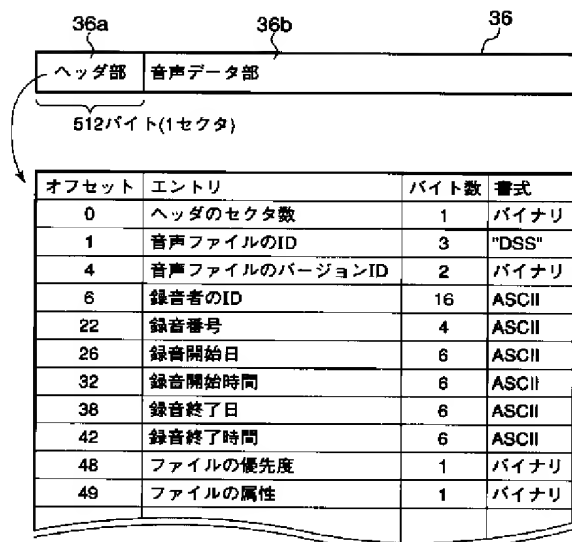


(A)

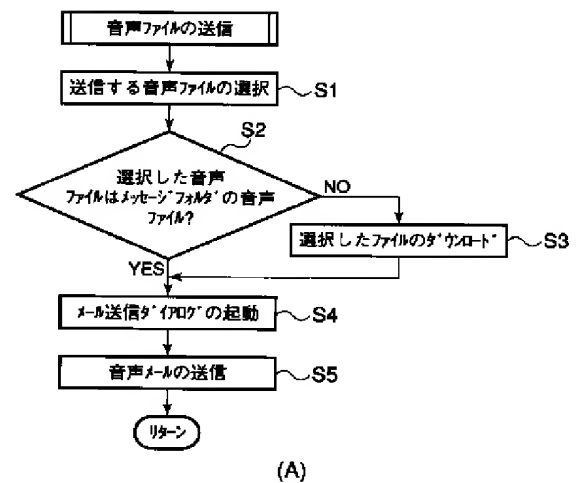


(B)

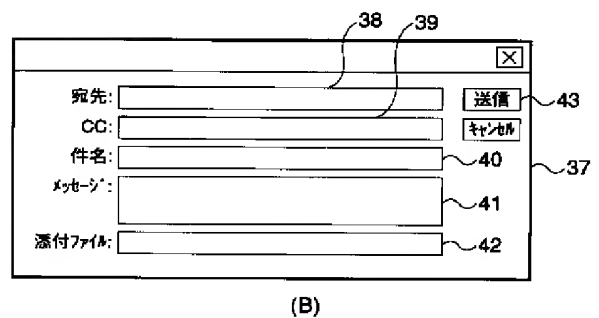
【図3】



【図4】

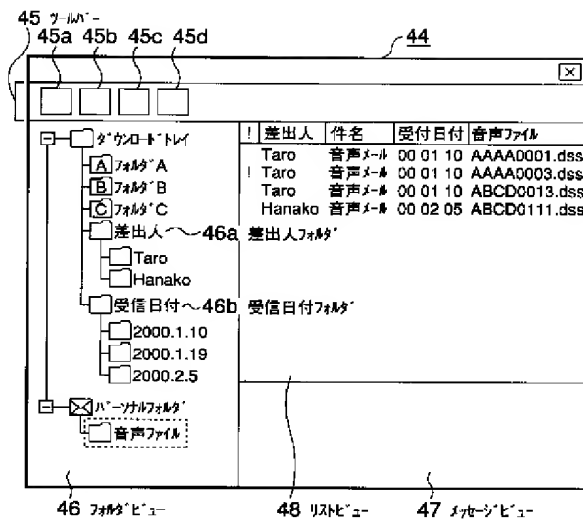


(A)

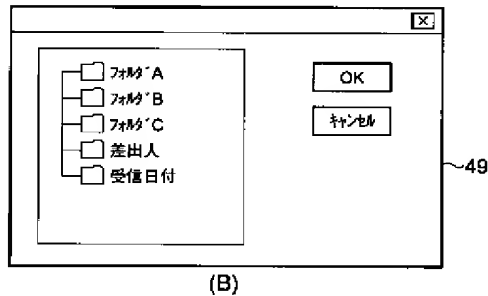


(B)

【図5】

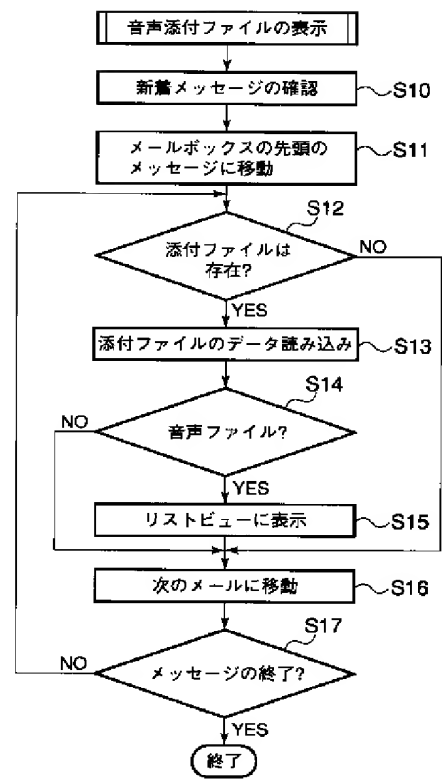


(A)

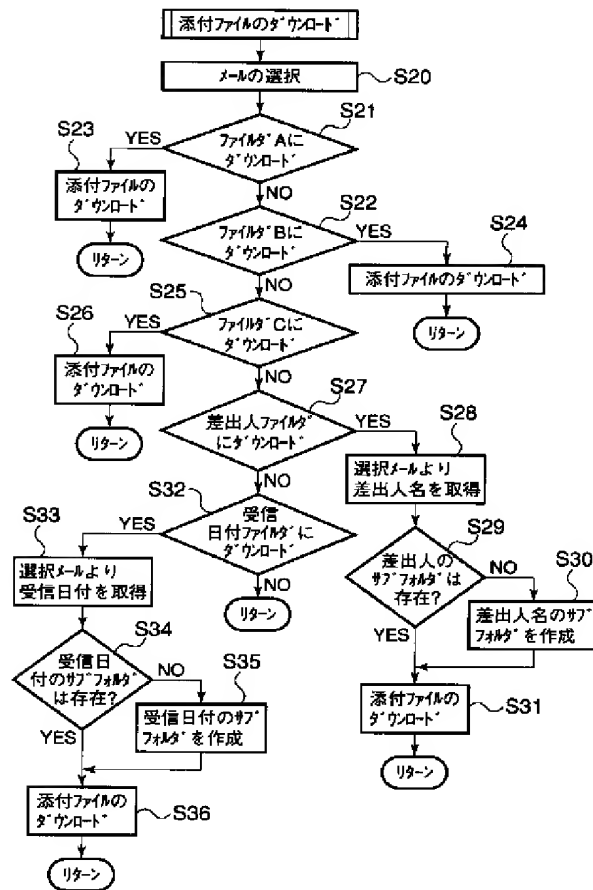


(B)

【図6】



【図7】



PAT-NO: JP02002041417A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2002041417 A
TITLE: VOICE MAIL PROCESSOR AND
RECORDING MEDIUM RECORDED
WITH VOICE MAIL PROCESSING
PROGRAM
PUBN-DATE: February 8, 2002

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
ONISHI, TAKASHI	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
OLYMPUS OPTICAL CO LTD	N/A

APPL-NO: JP2000232059
APPL-DATE: July 31, 2000

INT-CL (IPC): G06F013/00

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To download a voice data file using simple operations and to manage the downloaded voice data file.

SOLUTION: A personal computer 1 of a voice mail transmitter adds a header for recognizing a voice data file to the voice data file recorded by

digital data, displays only the voice data file on a CRT 15 as a table; and when the voice data file to be transmitted is selected by a mouse 11, it attaches the selected voice data file to an electronic mail to transmit the file. A personal computer 16 for a voice mail receiver retrieves and reads out the attached file from the electronic mail stored in a mail box, checks whether the header indicating the voice data file is included in the data of the attached file and displays only the electronic mails confirmed of the existence of the header on them which indicates the voice data file on the CRT 26 as a table.

COPYRIGHT: (C) 2002, JPO